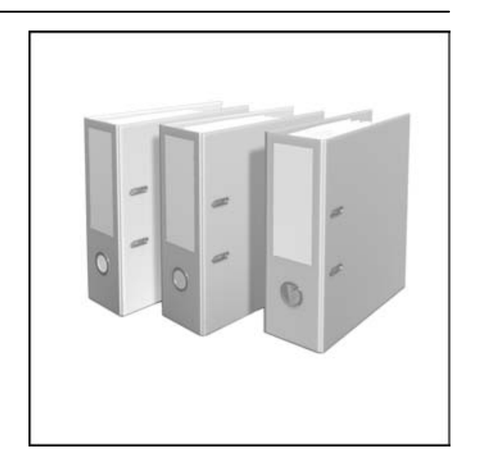
Documentation technique



Chauffe-eau instantané à gaz Junkers
WR 275-400K hydropower
WR 325A / W 125K





07/2005 art. no 171409a CH

Table des matières

Bases

Description

Chauffe-eau instantané à gaz
WR 275-400K hydropower
(Raccordement à cheminée)

Chauffe-eau instantané à gaz de commande aisée pour raccordement à cheminée, avec allumage hydro-électrique, sans veilleuse permanente. Ne nécessite pas de raccordement électrique et pas de piles.
Adaptation automatique aux petits et grands besoins d'eau.
Particulièrement approprié pour des mélangeurs thermostatiques et des mitigeurs.

- adaptation automatique de la puissance par réglage progressif du débit gaz
- surveillance par électrode d'ionisation agissant sur une vanne magnétique, contrôle des gaz de combustion et limiteur de température
- coupe-tirage
- hydrogénérateur pour le courant électrique
- allumage électronique, mise en service par bouton-poussoir
- température constante dès 2 l/min.
- batterie mélangeuse incorporée (types WR... -7 K 2)
- habillage avec revêtement synthétique blanc

Chauffe-eau instantané à gaz
WR 325A (Indépendant de l'air du local de pose)

Chauffe-eau instantané à gaz de conception nouvelle, avec ventilateur, pour exploitation indépendante de l'air du local de pose. Amenée d'air comburant et évacuation des gaz brûlés par double tuyau. Adaptation automatique aux petits et grands besoins d'eau chaude.
Particulièrement conçu pour les mélangeurs thermostatiques et mécaniques. Fonctionne même à faible pression d'eau.

- adaptation automatique de la puissance par réglage progressif du débit gaz
- surveillance par ionisation et vanne magnétique avec contrôle de la pression différentielle
- thermostat limiteur de sécurité
- sécurité manque d'eau
- allumage automatique
- ventilateur
- température constante dès 2 l/min.
- batterie mélangeuse incorporée (types WR 325 - 5AMO 2)
- habillage avec revêtement synthétique blanc
- raccordement 230V, 50 Hz

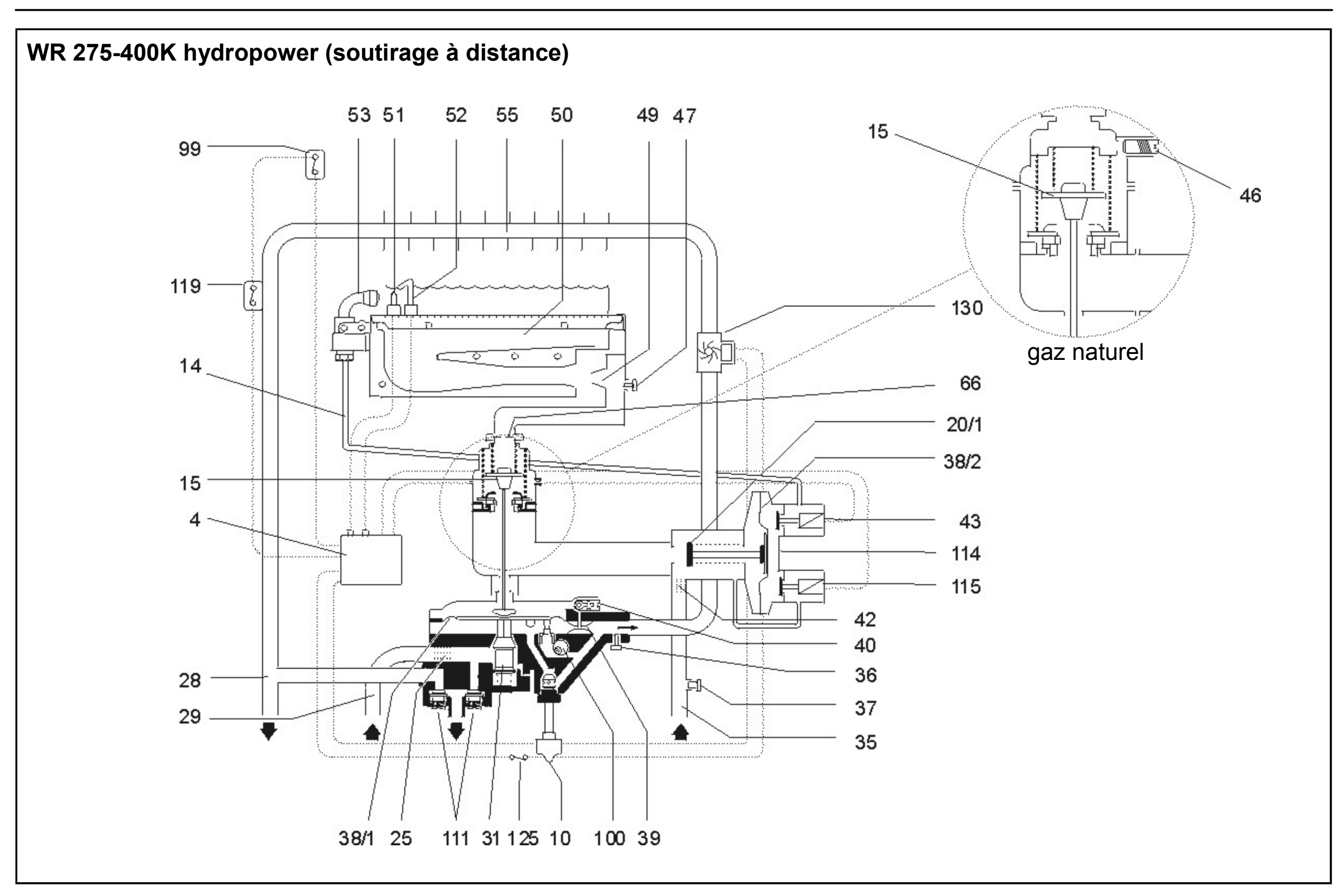
Chauffe-eau instantané à gaz
W 125 (abzugslos)
W 125K (Raccordement à cheminée)

Chauffe-eau instantané à gaz universel avec raccordement à cheminée (W 125K...). Puissance 125 kcal/min., débit d'eau max. 5 l/min.
Options: exécution basse pression d'eau et conduite gaz veilleuse séparée pour le raccordement d'un compteur à prépaiement.

- partie gaz à coulisse pour le réglage progressif du débit de gaz
- sécurité thermoélectrique
- allumeur piézo à touche
- coupe-tirage (W 125K ...)
- sélecteur et régulateur du débit d'eau
- contrôle des gaz de combustion (W 125K ...)
- habillage avec revêtement synthétique blanc

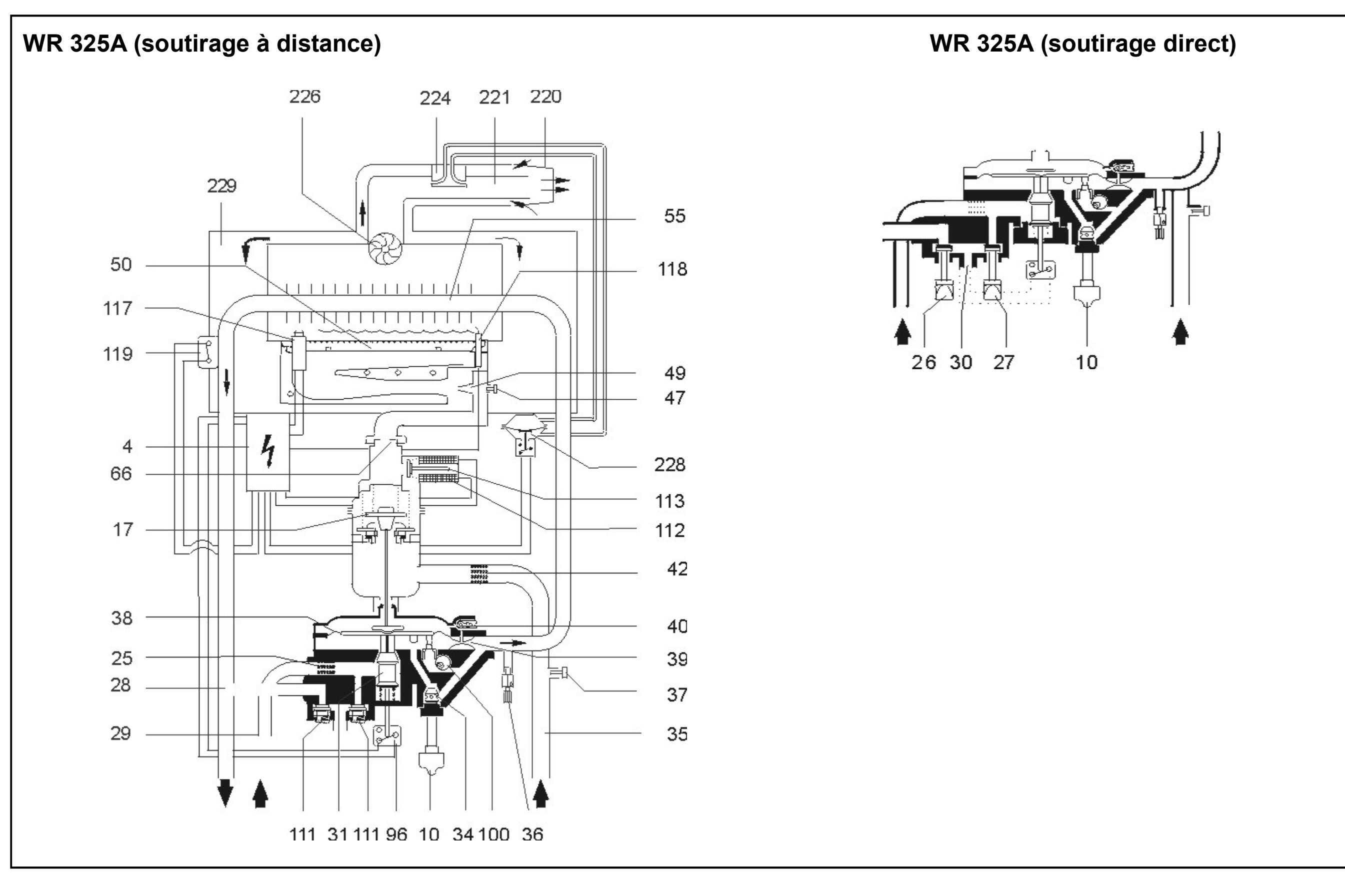
Principe de fonctionnement

WR 275-400K hydropower (soutirage à distance)

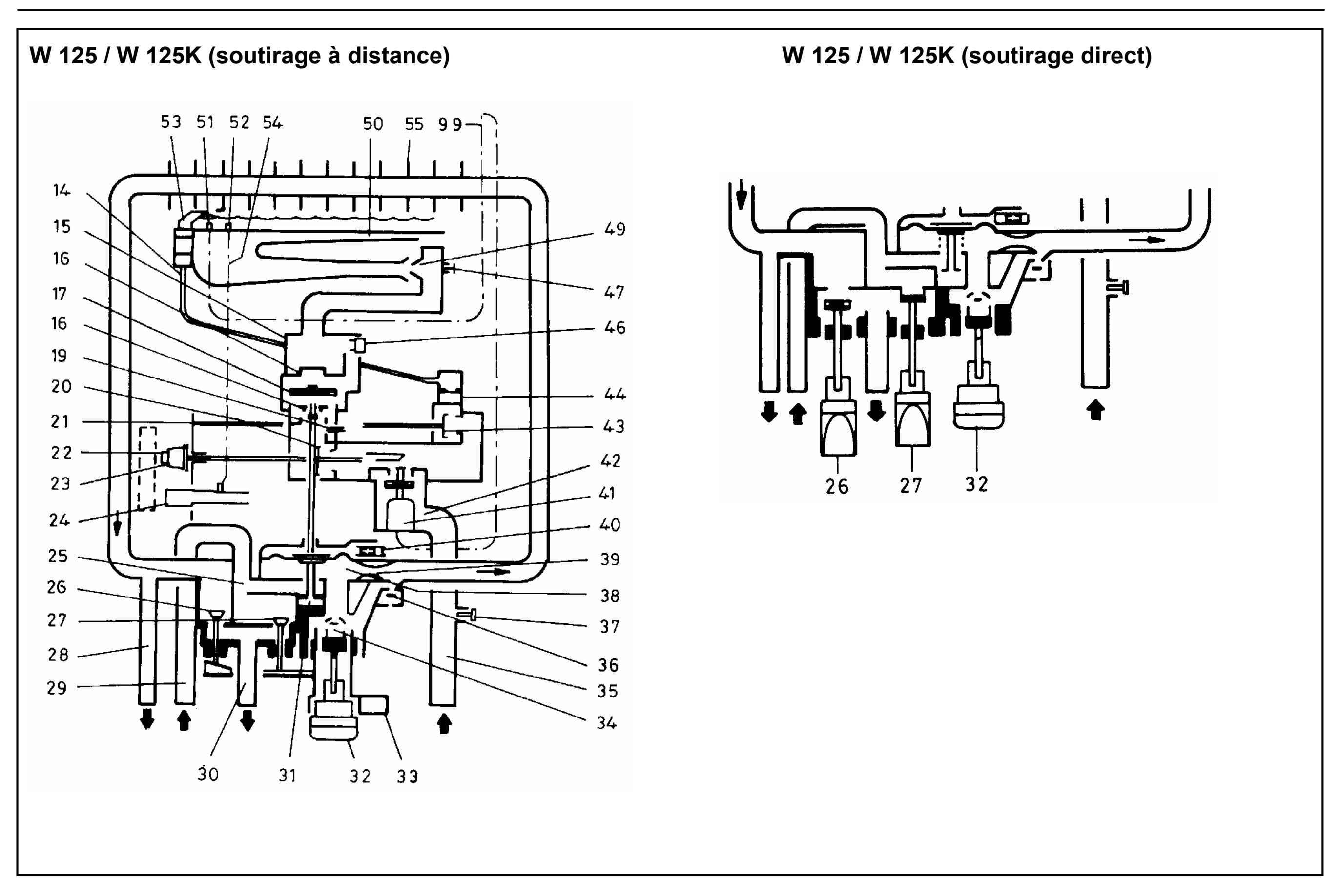


WR 325A (soutirage à distance)

WR 325A (soutirage direct)



Principe de fonctionnement



Légende (pour tous les types)

4	Dispositif de commande
10	Sélecteur du débit d'eau
14	Tube gaz veilleuse
15	Vanne de réglage
16	Ressort de vanne
17	Grande soupape à gaz
18	Petite soupape à gaz
19	Boulon d'allumage
20	Vanne gaz principale
20/1	Vanne gaz principale 1
21	Tige vanne à gaz veilleuse
22	Touche gaz veilleuse
23	Coulisse
24	Allumeur piézo
25	Filtre d'eau
26	Robinet d'eau chaude
27	Robinet d'eau froide
28	Raccord d'eau chaude
29	Raccord d'eau froide
30	Buse de sortie d'eau chaude
31	Sélecteur débit d'eau
32	Vis de sélection
33	Robinet de soutirage
34	Vanne de décharge
35	Raccord gaz
36	Vis de vidange (WR 275-400K)
36	Soupape de surpression (WR 325A, W 125)
37	Prise de mesure
38	Membrane
38/1	Membrane (eau)
38/2	Membrane (gaz)
39	Venturi
40	Vanne d'allumage freiné
41	Bobine
42	Filtre gaz
43	Vanne magnétique pour veilleuse (WR 275-400K)
43	Vanne gaz veilleuse (W 125)
44	Filtre gaz veilleuse
45	Vis d'étranglement
46	Vis de réglage
47	Prise de mesure
49	Injecteur
50	Brûleur
51	Electrode d'allumage (WR 275-400K)
51	Thermocouple (W 125)
52	Electrode de surveillance (WR 275-400K)
52	Electrode d'allumage (W 125)
53	Veilleuse
54	Câble d'allumage haute tension
55	Echangeur de chaleur
66	Diaphragme (gaz liquéfié)
99	Surveillance gaz de combustion
100	Vis de correction pour débit d'eau min.
111	Bouchon
112	Vanne magnétique
113	Vanne principale
114	Vanne à membrane
115	Servovanne magnétique
117	Electrode d'allumage
118	Electrode d'ionisation
119	Limiteur de température
125	Interrupteur
130	Hydrogénérateur
220	Coupe-vent
221	Double tuyau
224	Prise de pression différentielle
226	Ventilateur
228	Pressostat différentiel
229	Foyer

Données techniques

WR 275-400K (raccordement à cheminée)

Type: soutirage à distance **Type: soutirage direct**			**WR 275-7K1** **WR 275-7K2**	**WR 350-7K1** **WR 350-7K2**	**WR 400-7K1** **WR 400-7K2**
SSIGE no (gaz) SSIGE no (eau)			02-037-2 0301-4599		
Puissance nominale Charge nominale	min./max. * min./max. *	kW kW	7,0-19,2 (17,4) 8,0-21,8 (20,0)	7,0-24,4 (22,7) 8,0-27,9 (26,3)	7,0-27,9 8,0-32,1
Buse d'évacuation	Ø	mm	110	130	130
Besoin de tirage Débit volumique gaz brûlés ** Température gaz brûlés **		mbar kg/h °C	0,015 47 (43) 160	0,015 61 (58) 170	0,015 72 180
Pression dynamique gaz minimale	gaz naturel H gaz liquéfié	mbar mbar	20 50		
Charge d'alimentation (relative au Hi,n à 15°C, 1013 mbar sec)	gaz naturel H (Hi,n=9,5 kWh/m^3) gaz liquéfié (Hi,n=12,8 kWh/kg)	m^3/h kg/h	2,3 (2,1) 1,7 (1,6)	2,9 (2,8) 2,2 (2,1)	3,7 2,8
Pression d'eau minimale en position **gauche** du sélecteur débit d'eau	4 l/min. 11 l/min. 14 l/min. 16 l/min.	bar bar bar bar	0,45 1,0 - -	0,45 - 1,4 -	0,45 - - 1,7
Pression d'eau minimale en position **droite** du sélecteur débit d'eau	4 l/min. 11 l/min. 14 l/min. 16 l/min.	bar bar bar bar	0,35 0,55 - -	0,35 - 0,65 -	0,45 - - 0,8
Pression d'eau maximale		bar	12		
Débit d'eau: sélecteur débit d'eau **à gauche** (temp. d'écoulement env. 60°C) sélecteur débit d'eau **à droite** (temp. d'écoulement env. 35°C)		l/min. l/min.	2 - 5,5 4 - 11	2 - 7,0 4 - 14	2 - 8,0 4 - 16
Poids	sans emballage	kg	13	14	16

Remarques
* Valeurs maximales admises, réglage d'usine entre parenthèses.
** Après le coupe-tirage, avec le tirage de cheminée nécessaire et à la puissance nominale

Données techniques

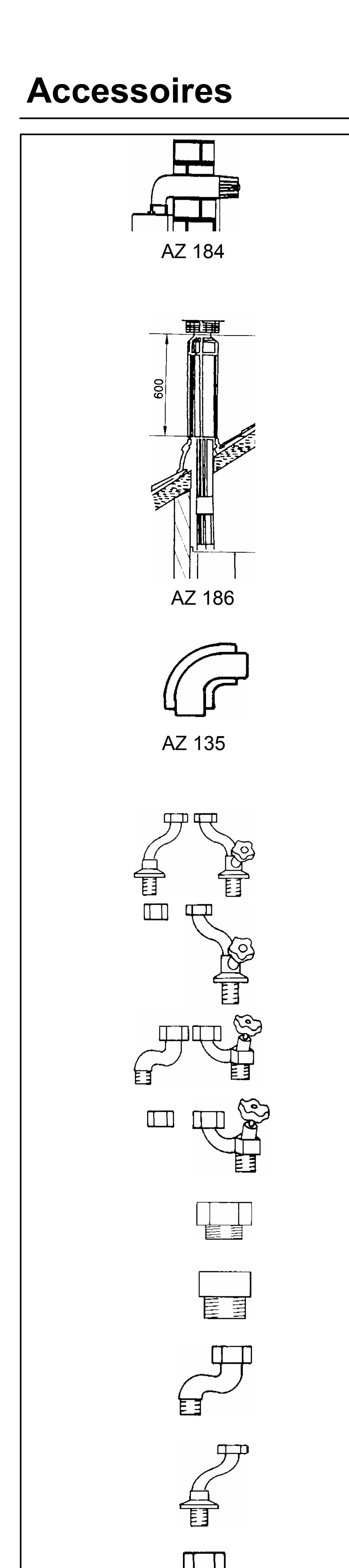
WR 325A (exécution à ventouse)
W 125 (exécution sans évacuation)
W 125K (raccordement à cheminée)

Type: soutirage à distance **Type: soutirage direct**			**WR 325-5AME1** **WR 325-5AME2**	**W 125 / KD1** **W 125 / KD2**
SSIGE no (gaz)			00-046-2	97-147-2
Puissance nominale Charge nominale	min./max. * min./max. *	kW kW	7,0-21,4 8,0-24,3	8,7 10,5
Buse d'amenée d'air/évacuation	Ø	mm	60/90	90/-
Besoin de tirage Débit volumique gaz brûlés Température gaz brûlés - longueur min. conduit d'évacuation - longueur max. conduit d'évacuation		mbar kg/h °C °C °C	- 54 - 230 170	0,015 23,04 * 180 * - -
Pression dynamique gaz minimale	gaz naturel H gaz liquéfié	mbar mbar	20 50	
Charge d'alimentation gaz (relative au Hi,n à 15°C, 1013 mbar sec)	gaz naturel H (Hi,n=9,5 kWh/m^3) gaz liquéfié (Hi,n=12,8 kWh/kg)	m^3/h kg/h	2,6 1,9	1,1 0,8
Pression d'eau minimale en position **gauche** du sélecteur débit d'eau	 4 l/min. 13 l/min.	bar bar bar	- 0,2 1,0	0,9 - -
Pression d'eau minimale en position **droite** du sélecteur débit d'eau	 2 l/min. 6,5 l/min.	bar bar bar	- 0,1 0,4	0,3 - -
Pression d'eau maximale		bar	12	
Débit d'eau: sélecteur débit d'eau **à gauche** (temp. d'écoulement env. 60°C) sélecteur débit d'eau **à droite** (temp. d'écoulement env. 35°C)		 l/min. l/min.	 2 - 6 4 - 12	 max. 5 min. 2,3
Poids	sans emballage	kg	20	8,0

Remarques

* Après le coupe-tirage, avec le tirage de cheminée nécessaire et à la puissance nominale

Accessoires



Accessoires pour WR 325A

Double tuyau amenée d'air/évacuation Æ 70/80/110 mm
pour exécution à ventouse (indépendant de l'air du local de pose)

AZ 273 Adaptateur pour raccordement séparé de l'amenée d'air et de l'évacuation Ø 80/80 mm
Attention: Soit prévoir l'accessoire AZ 273 ou le double tuyau

AZ 236 Pièce intermédiaire 60/90 - 80/110 mm
avec prise de mesure (toujours nécessaire)

AZ 184	Traversée de paroi, horizontale	1000 mm
AZ 186	Traversée de toit, verticale	1350 mm
AZ 187	Rallonge avec prise de mesure	500 mm
AZ 190	Rallonge	500 mm
AZ 178	Rallonge	1000 mm
AZ 179	Rallonge	1500 mm
AZ 180	Rallonge	2000 mm
AZ 201	Double coude 45°	(2 pièces)
AZ 135	Double coude 90°	

Accessoires pour WR 275-400K / WR 325A

Garniture pour montage noyé avec robinet d'eau froide
et coude d'eau chaude

Garniture pour montage noyé avec robinet d'eau froide et obturateur

Garniture pour montage noyé avec robinet d'eau froide
et coude d'eau chaude

Garniture pour montage noyé avec robinet d'eau froide et obturateur

Manchon de réduction 1/2“ mâle x 3/4“ femelle
Manchon de réduction 3/4“ mâle x 1“ femelle

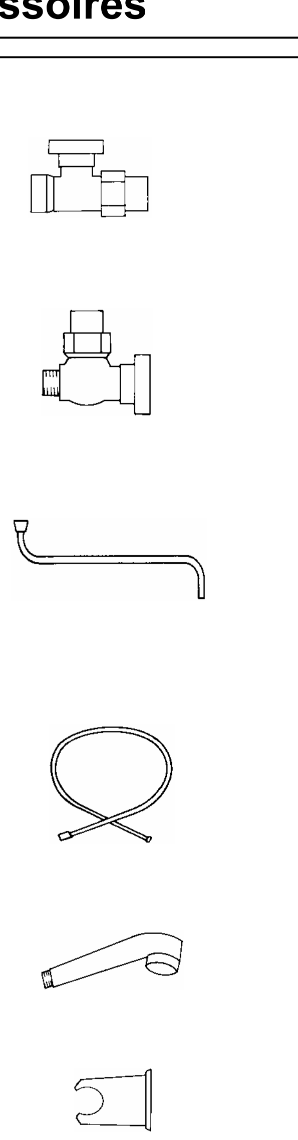
Rallonge gaz en laiton 3/4“, 15 mm
Rallonge gaz en laiton 1“, 15 mm

Coude de raccordement apparent, 1/2”, avec vis de rappel 3/4” et joint

Coude de raccordement noyé, 1/2”, avec vis de rappel 3/4”
joint et rosace

Bouchon obturateur 3/4“

Accessoires



Accessoires pour WR 275-400K / WR 325A

Robinet gaz à bille droit, avec raccord, TAS intégré
G2/D TAS-A 1/2“ fem./fem.
G2/D TAS-A 3/4“ fem./fem.
G2/D TAS-A 1“ fem./fem.

Robinet gaz à bille équerre, avec raccord, TAS intégré
G2/L TS-A 1/2“ mâle/fem.
G2/L TS-A 3/4“ mâle/fem.
G2/L TS-A 1“ mâle/fem.

Goulot mobile en laiton chromé, avec vis de rappel 1/2“
longueur 15 cm
longueur 20 cm
longueur 25 cm
longueur 30 cm
longueur 45 cm
longueur 50 cm

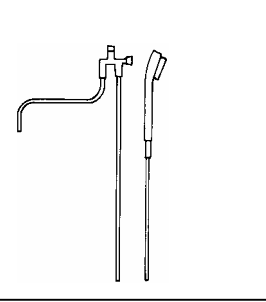
Tuyau de douche flexible, chromé, avec vis de rappel 1/2“
longueur 125 cm
longueur 150 cm
longueur 200 cm

Douche à main (blanche)

Support mural (blanc)

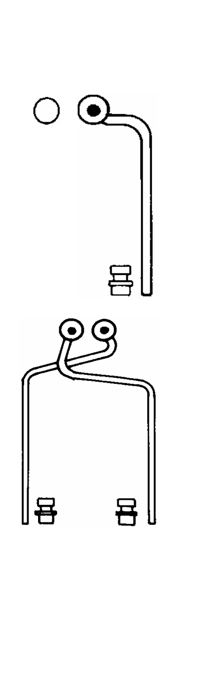
Inverseur à 2 voies avec bouton poussoir, chromé,
entrée 1/2“, vis de rappel, 2 sorties 1/2“, mâle

Support à rotule comprenant: bras applique et support
mobile chromés



Garniture de bains comprenant:
douche à main, support mural, tuyau flexible 150 cm, inverseur à
deux voies goulot mobile 20 cm

Accessoires



Accessoires pour WR 275-400K / WR 325A

Coudes de raccordement et autres accessoires pour le remplacement simple et rapide d'anciens appareils de fabrication suisse.
Approprié pour montage apparent et noyé.

Mamelon intermédiaire chromé 1/2" - 3/4"

Garniture de raccordem. chromée, comprenant 1 coude d'eau froide 12/14 mm avec raccord de serrage 1/2" et 1 bouchon-obturateur 3/4"

Garniture de raccordement chromée, comprenant 1 coude d'eau froide 12/14 mm avec raccord de serrage 1/2", mamelon 3/4" et 1 bouchon obturateur 3/4", 1 mamelon de réduction 3/4"

Garniture de raccordement croisée, comprenant 1 coude d'eau froide et 1 coude d'eau chaude 10/12 mm, avec raccords de serrage 1/2"

Garniture de raccordement croisée, comprenant 1 coude d'eau froide et 1 coude d'eau chaude 10/12 mm, avec raccords de serrage 1/2", 2 mamelons de réduction 3/4"

Accessoires pour W 125K

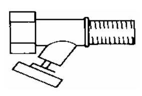
Plus-value pour conduite gaz veilleuse séparée pour le raccordement d'un compteur à prépaiement.



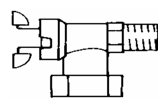
Robinet gaz 1/2" noyé *



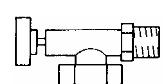
Robinet eau 1/2" noyé *



Robinet gaz 1/2" apparent *

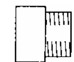


Robinet eau 1/2" apparent *



Coude d'eau chaude pour le soutirage à distance



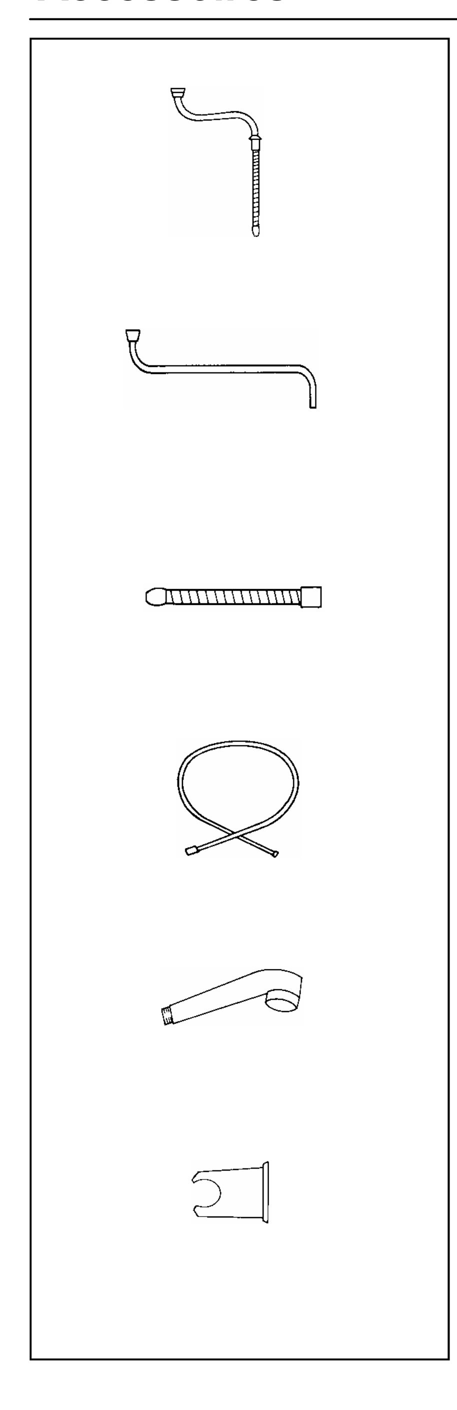


Mamelon 1/2" femelle, 3/8" mâle

* Les robinets gaz et eau sont compris, au choix noyé ou apparent (gaz liquéfié 1 robinet eau seulement))

Bases

Accessoires



Accessoires pour W 125K

Goulot mobile avec brise-jet chromé,
longueur 15 cm

Goulot mobile en laiton chromé, avec raccord 1/2“
longueur 15 cm
longueur 20 cm
longueur 25 cm
longueur 30 cm
longueur 45 cm
longueur 50 cm

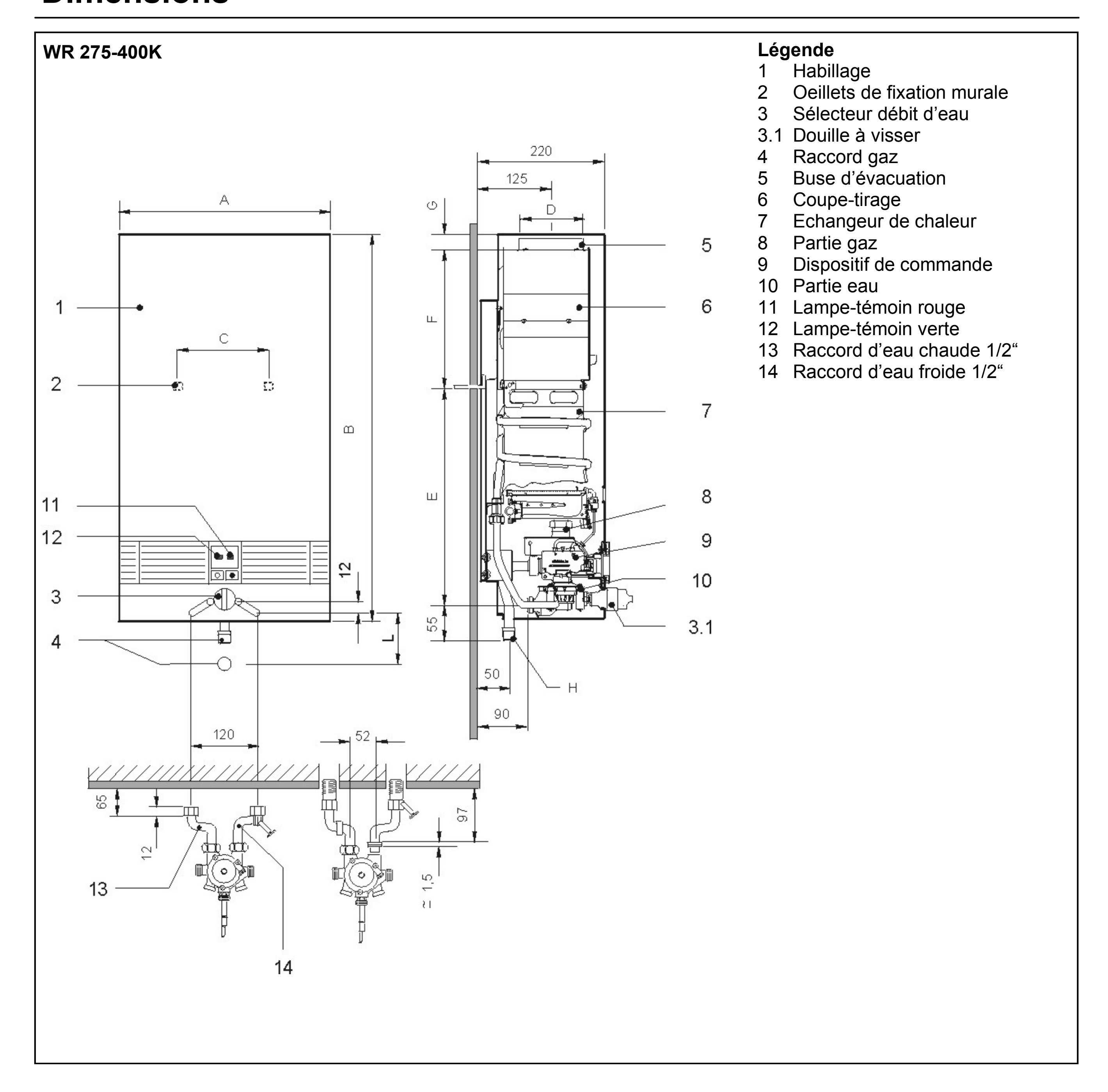
Brise-jet chromé, vis de rappel 1/2“
Brise-jet chromé, vis de rappel 3/8“

Tuyau de douche chromé, avec raccord 1/2“
longueur 125 cm
longueur 150 cm
longueur 200 cm

Douche à main (blanche)

Support de douche mural (blanc)

Dimensions

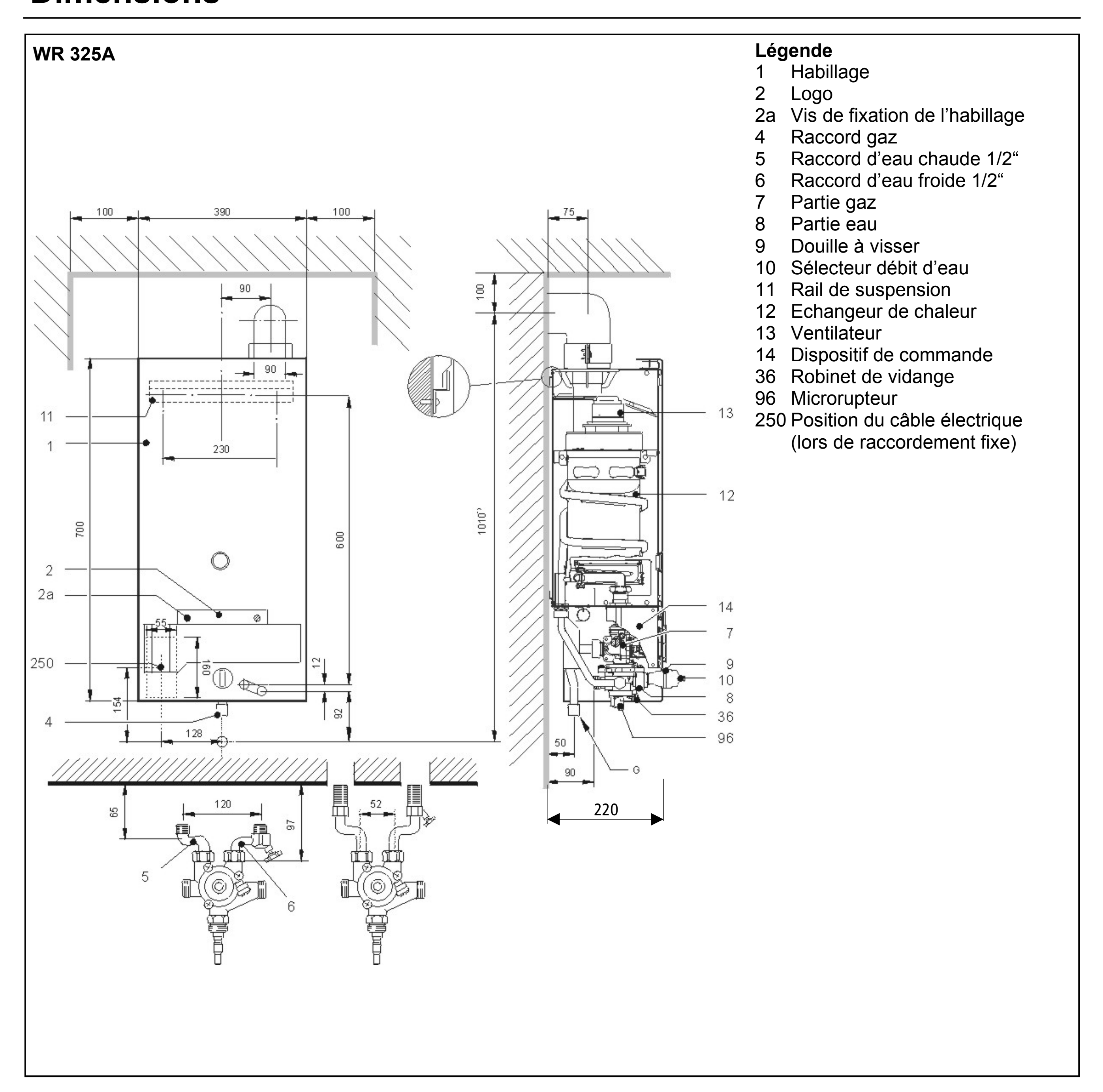


Type	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H (ø)		L mm
								gaz naturel	gaz liquéfié	gaz naturel
WR 275 - 7K	360	680	228	110	462	162	29	1/2“	Ermeto 12 mm	92
WR 350 - 7K	400	755	228	130	500	196	32	1/2“	Ermeto 12 mm	92
WR 400 - 7K	460	755	334	130	530	166	32	1/2“	Ermeto 12 mm	92

Planification

Dimensions

WR 325A

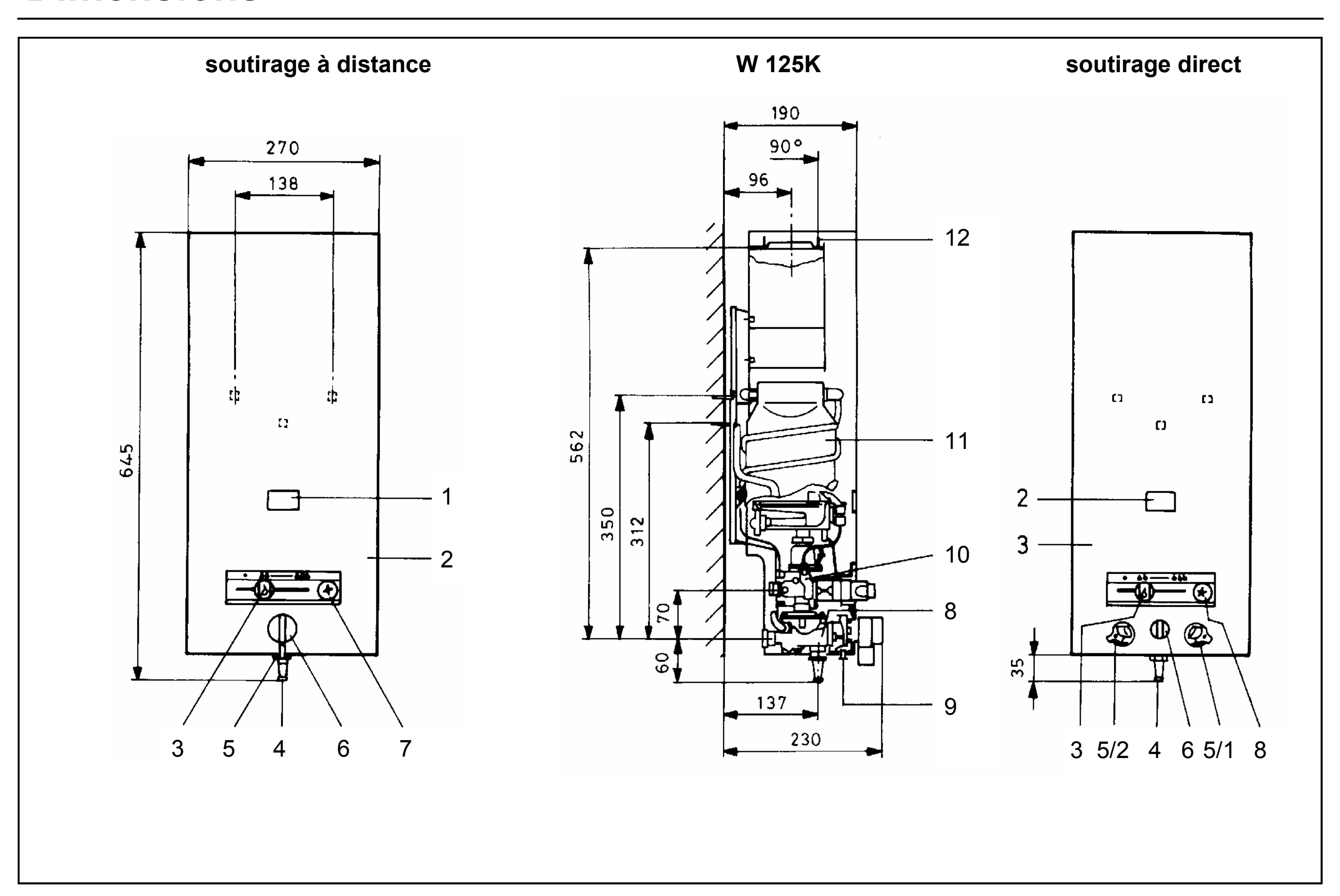


Légende
1 Habillage
2 Logo
2a Vis de fixation de l'habillage
4 Raccord gaz
5 Raccord d'eau chaude 1/2"
6 Raccord d'eau froide 1/2"
7 Partie gaz
8 Partie eau
9 Douille à visser
10 Sélecteur débit d'eau
11 Rail de suspension
12 Echangeur de chaleur
13 Ventilateur
14 Dispositif de commande
36 Robinet de vidange
96 Microrupteur
250 Position du câble électrique (lors de raccordement fixe)

Type	**G (ø)**	
	gaz naturel	gaz liquéfié
WR 325 - 7...	1/2"	Ermeto 12 mm

Planification

Dimensions



Légende
1 Orifice d'allumage
2 Habillage
3 Touche gaz veilleuse
4 Douille d'écoulement
5 Levier de soutirage
5/1 Robinet d'eau froide
5/2 Robinet d'eau chaude
6 Sélecteur de débit d'eau
7 Allumeur piézo
8 Partie eau
9 Vis à molette
10 Partie gaz
11 Echangeur de chaleur
12 Coupe-tirage

Planification

Emplacement

Local de pose
Les appareils à cheminée doivent être posés à proximité de la cheminée et une amenée d'air comburant suffisante doit être assurée.

L'air comburant des chauffe-eau indépendants de l'air du local de pose est amené par un double tuyau, directement de l'extérieur.

Attention
Poser le chauffe-eau protégé contre le gel. Lors d'un remplacement d'appareil de série W/WR 250, 325, l'alimentation d'air comburant et la cheminée doivent être vérifiées.

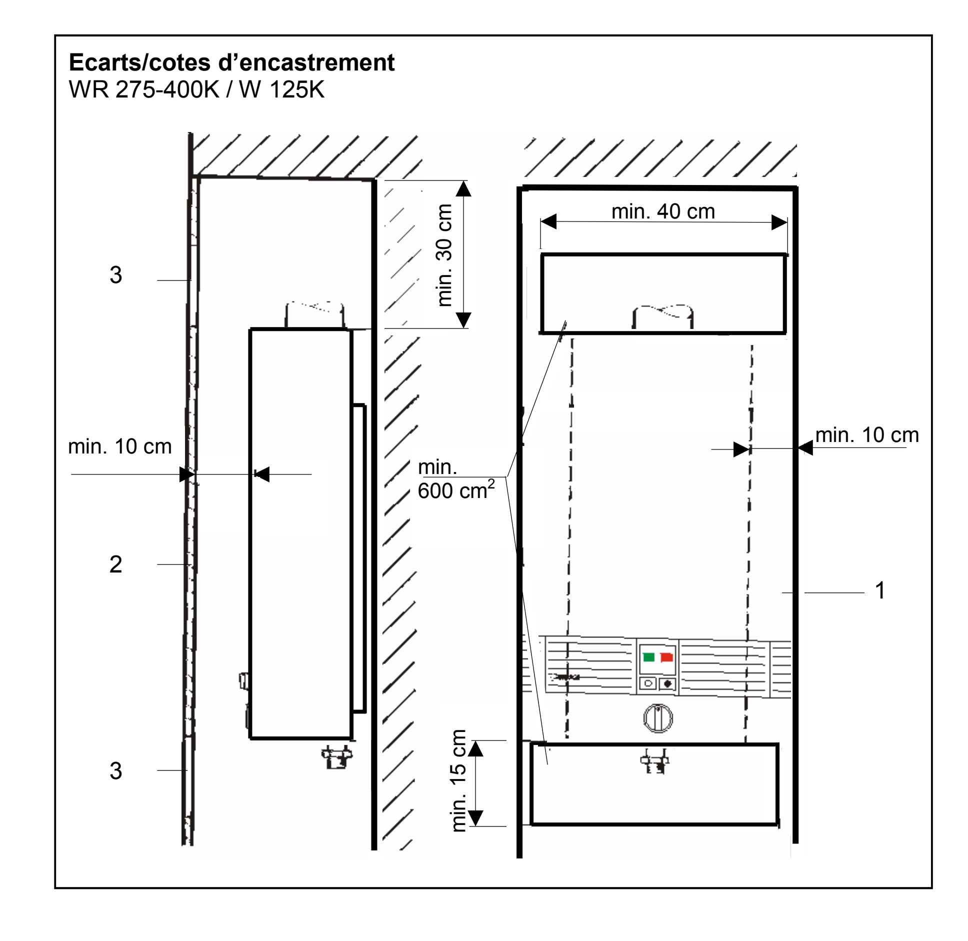
Air comburant
Pour éviter la corrosion, l'air comburant ne doit pas contenir des substances agressives. Des gaz corrosifs se développent surtout en présence d'hydrocarbures halogénés contenant des composés de chlore et de fluor, tels que solvants, vernis, colles, gaz propulseurs et produits de lessive et de nettoyage.

Ecarts
Les températures de surface, à l'exception du conduit d'évacuation, sont inférieures à 85°C. Des mesures de protection particulières pour les substances inflammables et meubles à encastrer sont en général superflues. La directive de protection incendie de l'AEAI doit être respectée.

Cotes d'encastrement
Les écarts indiqués doivent être respectés lors de la pose dans des niches ou des armoires. Il faut prévoir les orifices d'aération indiqués, lors de l'encastrement dans des armoires.

Directives
Les directives de la SSIGE, les prescriptions gaz liquéfiés, ainsi que les directives AEAI et ASE doivent être observées lors de la conception et de la réalisation, de même que les prescriptions locales relatives.

Ecarts/cotes d'encastrement
WR 275-400K / W 125K



Légende
1 Chauffe-eau instantané à gaz
2 Porte de l'armoire
3 Orifice d'aération

Evacuation des gaz de combustion

Appareils à cheminée
Le coupe-tirage fait partie intégrante de l'appareil et ne doit pas être modifié.

Le système d'évacuation doit assurer en permanence l'évacuation complète des gaz de combustion. Il doit être sûr et antifeu. Le tuyau de raccordement entre l'appareil et la cheminée doit être le plus court possible et présenter la montée maximale possible (min. 2%). La section correspond par principe à celle de la buse de l'appareil.

Les tuyaux d'évacuation doivent être démontables pour les contrôles.

Lors de la pose de clapets d'évacuation thermiques, seuls les clapets Diermayer, type GWR doivent être utilisés.

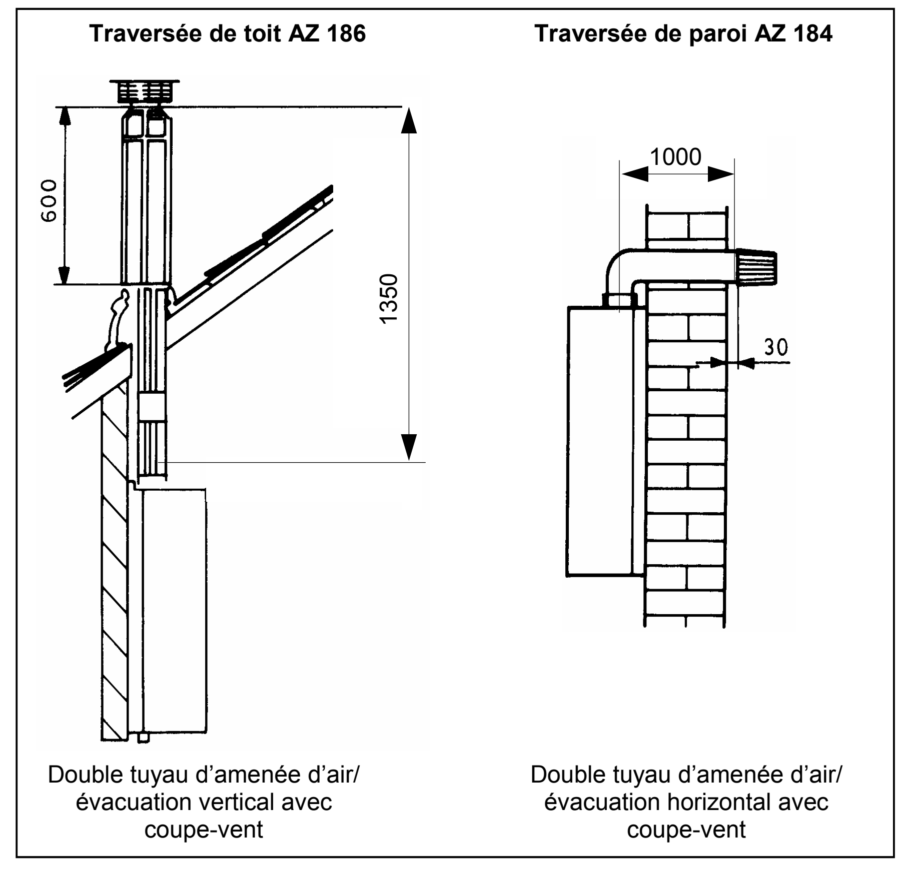
Observer les directives SSIGE/AEAI.

Appareils pour une exploitation indépendante de l'air du local de pose
Le raccordement d'amenée d'air/évacuation peut être effectué soit par des conduits séparés soit par un double tuyau approprié d'amenée d'air/évacuation des gaz de combustion. La longueur du double tuyau doit être inférieure à 3 m.

Le conduit d'amenée d'air/évacuation peut être désaxé au maximum par deux coudes de 45°.

Pour les traversées de toit verticales, prévoir par vos soins la garniture d'étanchéité.

Une autorisation officielle est nécessaire pour la ventouse horizontale à travers la façade.



Double tuyau d'amenée d'air/évacuation vertical avec coupe-vent

Double tuyau d'amenée d'air/évacuation horizontal avec coupe-vent

Pose d’un diaphragme au WR 325A

Le diaphragme assure un rendement maximal et une combustion optimale pour toutes les longueurs possibles de conduits d’évacuation.

Le diaphragme, correspondant à l’installation, au système d’évacuation et à la longueur des tuyaux, doit être monté au-dessous du ventilateur:

Traversée de paroi AZ 184
Double tuyau d’amenée d’air/évacuation gaz brûlés horizontal avec coupe-vent

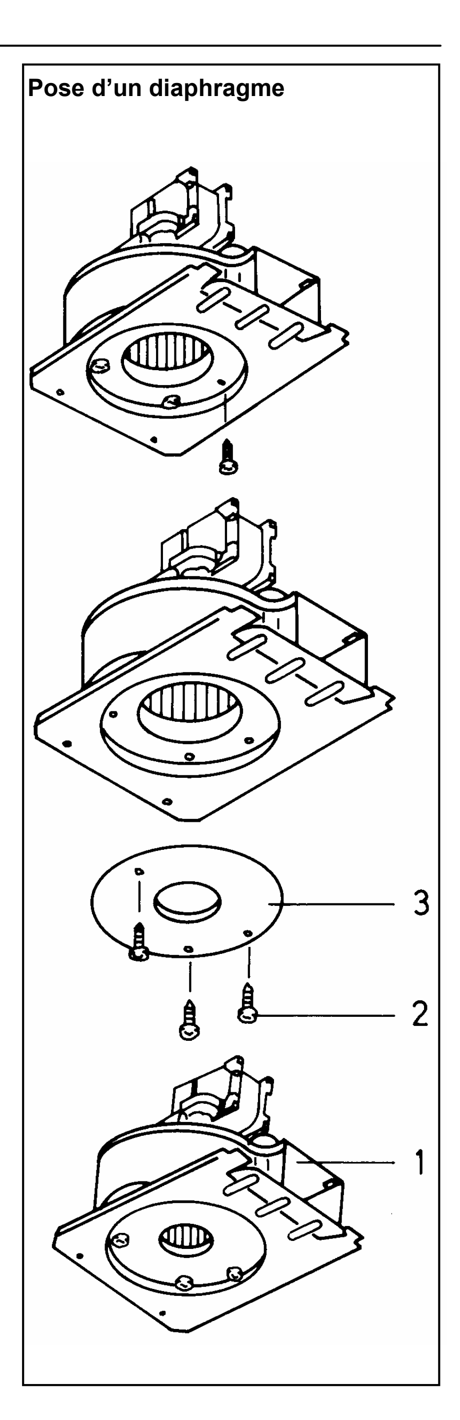
Longueur du conduit d’évacuation	jusqu’à 2,0 m	2,0 - 4,0 m
Diamètre intérieur du diaphragme	58 mm	- - - -

Traversée de toit AZ 186
Double tuyau d’amenée d’air/évacuation gaz brûlés vertical avec coupe-vent

Longueur du conduit d’évacuation	jusqu’à 2,0 m	2,35 - 4,35 m
Diamètre intérieur du diaphragme	52 mm	56 mm

Légende
1 Ventilateur
2 Vis de fixation
3 Diaphragme

Pose d’un diaphragme



Montage

Enlever l'habillage
Fixation de l'appareil
Raccordement gaz

Consulter l'entreprise gazière avant d'installer un chauffe-eau instantané à gaz. L'installation de gaz, d'eau et d'évacuation doit être effectuée par un installateur autorisé.

Enlever l'habillage
(voir dessins pages 12 - 14)

WR 275-400K
Enlever la douille à visser (3.1), tirer l'habillage en avant et le soulever par en haut.

WR 325A
Enlever le sélecteur de débit d'eau (10) et la douille à visser (3.1). Glisser le logo (2) vers le haut et desserrer les vis (2a) dessous.
Tirer l'habillage en avant et le soulever par en haut.

W 125K
Retirer la poignée et desserrer la vis à molette (10).
Tirer l'habillage en avant et le soulever par en haut.

Fixation de l'appareil

WR 275-400K
Monter les crochets muraux annexés selon le dessin (page 12). Suspendre ensuite l'appareil sur les crochets.

WR 325A
Monter le rail de suspension (11). La position des percements est indiquée dans le dessin (page 13). Accrocher l'appareil dans le rail de suspension.

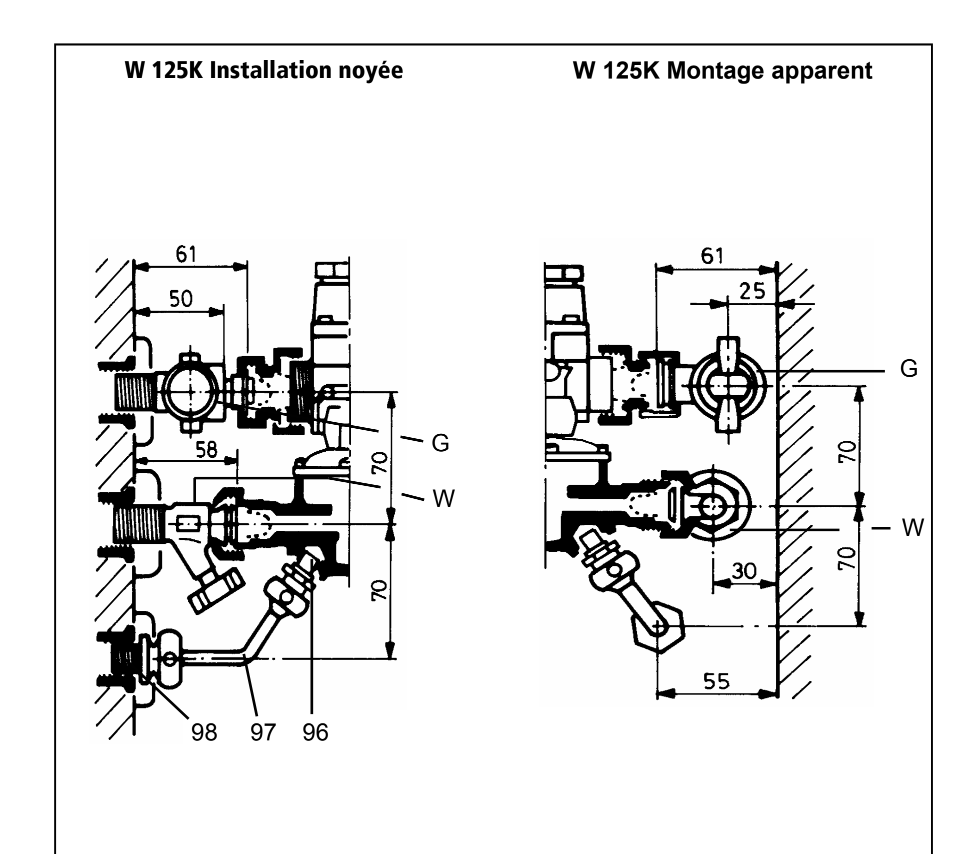
W 125K
Monter les crochets muraux annexés selon le dessin (page 14). Suspendre ensuite l'appareil sur les crochets.

Raccordement gaz

WR 275-400K + 325A
Veiller à ce que la conduite de gaz soit propre. Déterminer les sections en fonction des directives. Monter un robinet d'arrêt gaz.

W 125K montage noyé
Monter le robinet à gaz R 1/2" avec la rosace sur la conduite de gaz. Visser le manchon avec l'écrou- raccord sur le robinet.

W 125K montage apparent
Monter le robinet à gaz.



Légende
G Robinet d'arrêt gaz
W Robinet d'arrêt eau
96 Manchon intermédiaire à visser
97 Tube de liaison
98 Double manchon à visser

Montage

Raccordement eau
Raccordement de l’appareil
Première mise en service

Raccordement eau
WR 275-400K + 325A

Rincer le réseau avant d’installer l’appareil
Déterminer les sections conformément aux directives et à la pression d’eau. Lors de l’utilisation de tubes en matière synthétique, prévoir un tronçon métallique de 1,5 m.

Eau froide à droite, attention au filtre d’eau incorporé. Eau chaude à gauche, éviter des rétrécissements dans les conduites (vanne d’angle, glands). En cas de matières en suspension rigides, il est indiqué de poser un premier filtre pour éviter la corrosion perforante.

Raccordement d’eau froide
Monter le robinet d’arrêt eau.

Raccordement de l’appareil
W 125K

Voir dessin page 18.

Gabarit de montage
Positionner les raccordements gaz et eau avec le gabarit EWZ 236/1.

Raccords

gaz naturel	1/2“ mâle
gaz liquéfié	8 mm Ermeto
eau froide	1/2“ mâle
eau chaude	3/8“ mâle

Le tuyau d’évacuation est à emboîter dans la buse du coupe-tirage d’un diamètre extérieur de 90 mm. Cette cote est valable pour l’appareil avec raccordement à cheminée.

Lors de l’utilisation de tuyaux synthétiques, il faut prévoir une connexion métallique de 1,5 m.

Raccordement d’eau froide
Visser le robinet d’arrêt d’eau R ½’’ avec rosace sur la conduite d’eau.

Raccordement d’eau chaude, soutirage à distance
Remplacer la vis obturateur par le manchon à visser (96).
Visser le double manchon (98) avec rosace dans la conduite d’eau.
Monter le tuyau de liaison (97).

Raccordement gaz liquéfié
Prévoir une vanne d’arrêt appropriée.
Monter le manchon à visser avec écrou Ermeto 8 mm.
Poser la conduite de gaz.

Première mise en service

Contrôler l’étanchéité des raccords de tous les modèles

Poser l’habillage et insérer les poignées. Tourner le sélecteur du débit d’eau à la butée gauche et ouvrir brièvement, pour purger, tous les robinets de soutirage.
Ouvrir les robinets d’arrêt gaz et eau. Contrôler l’étanchéité de l’appareil et des raccords gaz et eau. Mise en service de l’appareil selon le chapitre "Mode d’emploi". Vérifier le fonctionnement du système d’évacuation (coupe-tirage, avec miroir).

Purger la conduite de gaz
WR 275-400K

Il se peut, par des bulles d’air, que la veilleuse ne s’allume pas pendant le temps d’allumage de 30 à 40 sec. Dans ce cas, fermer le robinet d’eau chaude et le rouvrir. On amorce ainsi un nouveau procédé d’allumage.

Régler l’appareil
WR 275-400K

Un réglage du débit d’eau est superflu. Côté gaz, voir notice de montage JUNKERS, chapitre "réglage gaz".

Régler l’appareil
WR 325A

Incorporer le diaphragme conformément
au système d’évacuation.
La charge nominale est réglée fixe.

Régler l’appareil
W 125K

La charge nominale est réglée d’usine.

Essai de fonctionnement du contrôle des gaz de combustion
WR 275-400K + W 125K

Enlever le tuyau d’évacuation et recouvrir la buse de l’appareil avec une tôle. Mettre le chauffe-eau en service et choisir le débit d’eau pour faire fonctionner l’appareil à la puissance nominale.
Dans cet état d’exploitation, l’appareil doit se déclencher après 1 à 2 minutes, suivant la charge et la température.
Enlever la tôle et reposer le tuyau d’évacuation. Dès que l’interrupteur à bilame s’est refroidi, l’appareil peut être remis en service.

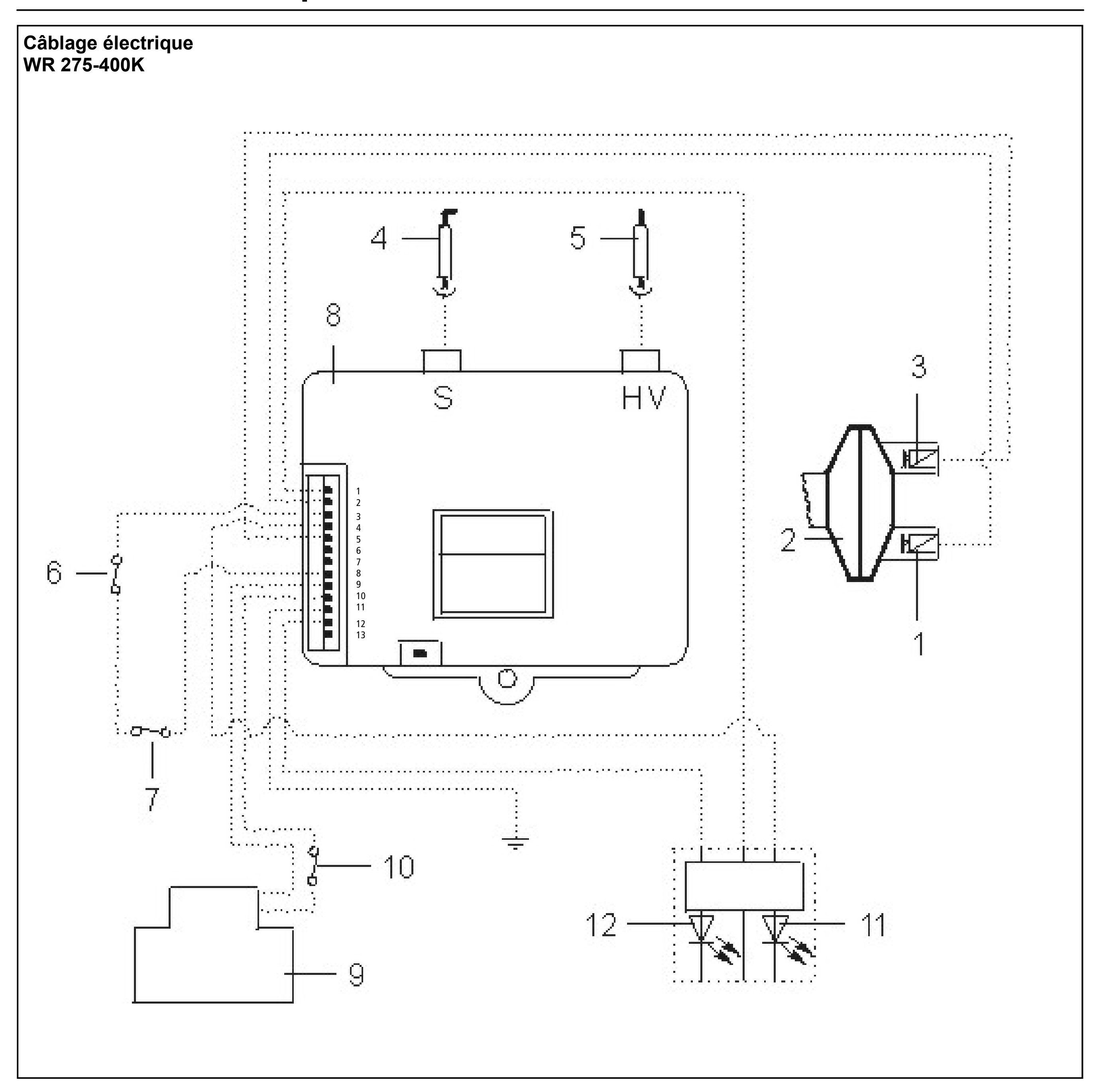
Hydrogénérateur WR 275-400K
De l’eau passe à travers l’hydrogénérateur dès q’on soutire de l’eau chaude. Une turbine propulsée par le flux d’eau produit le courant nécessaire pour l’allumage.

Commutateur verrou WR 275-400K
Si une exploitation simultanée de la chaudière à gaz et du chauffe-eau instantané à gaz n’est pas admise, on peut poser un commutateur verrou qui déclenche la chaudière pendant le soutirage d’eau chaude.

Partie électrique

Raccords électrique

Câblage électrique
WR 275-400K



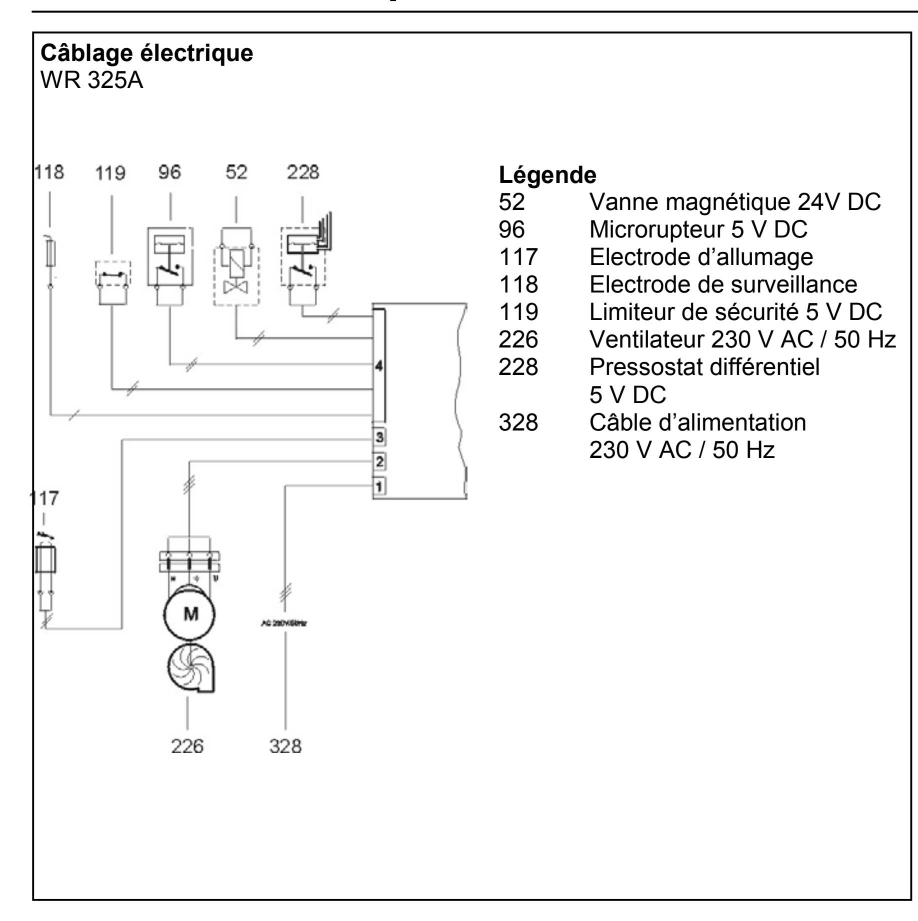
Légende

1 Servovanne magnétique
2 Vanne à membrane
3 Vanne magnétique pour veilleuse
4 Electrode de surveillance
5 Electrode d'allumage
6 Limiteur de température
7 Surveillance gaz de combustion
8 Dispositif de commande
9 Hydrogénérateur
10 Interrupteur
11 Lampe-témoin rouge
12 Lampe-témoin verte

Partie électrique

Raccords électrique

Câblage électrique
WR 325A



Légende

52	Vanne magnétique 24V DC
96	Microrupteur 5 V DC
117	Electrode d'allumage
118	Electrode de surveillance
119	Limiteur de sécurité 5 V DC
226	Ventilateur 230 V AC / 50 Hz
228	Pressostat différentiel 5 V DC
328	Câble d'alimentation 230 V AC / 50 Hz

Raccordement électrique
WR 325A

L'appareil est livré d'usine avec câble et fiche pour l'alimentation au réseau (pour le secteur de protection 3 seulement). Le remplacement du câble et du fusible sont réservés aux spécialistes. Un set de fusibles de réserve est joint à l'appareil.

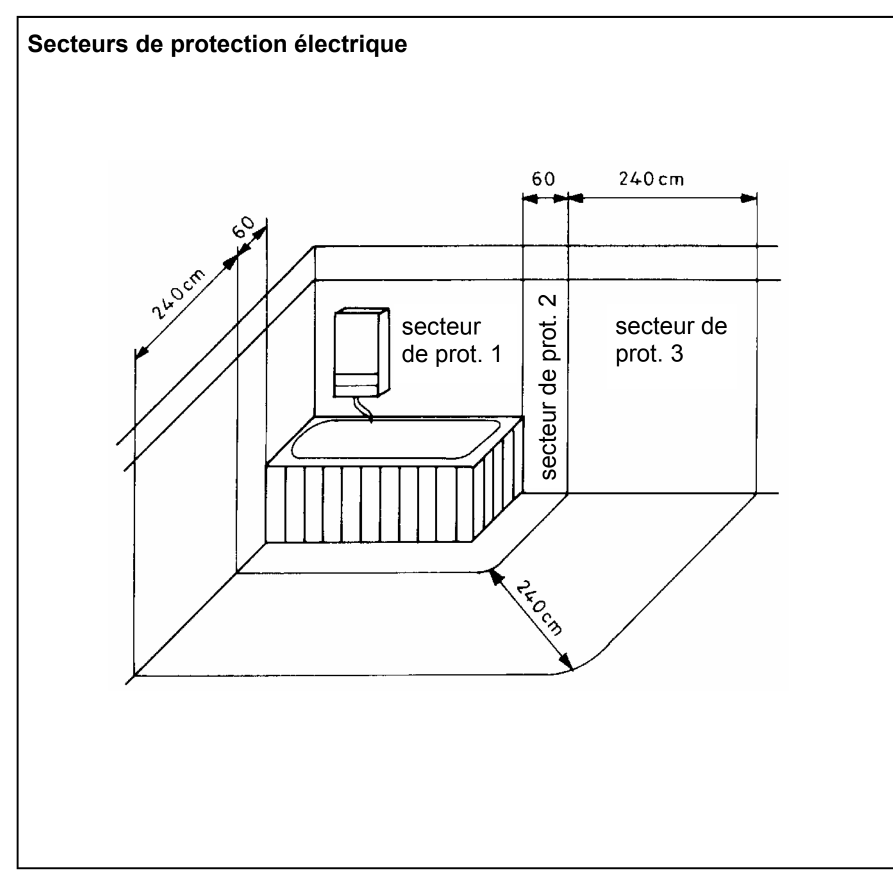
Lors du montage dans les secteurs de protection 1 ou 2, le raccordement doit être effectué fixe, par câble, directement sur le coffret de commande (câble NYM 3x1,5^2, pas de fiche), en passant par un interrupteur avec un écart de contact de min. 3 mm (p. ex. fusibles, interrupteur LSM).

Observer les directives ASE et les prescriptions de l'entreprise électrique.

Alimentation électrique du ventilateur WR 325A

Tension	AC 230V
Fréquence	50 Hz
Absorption de courant max.	65 W
Genre de protection	IP X4D

Secteurs de protection électrique



Mentions relatives à l'utilisateur
Mentions relatives à la sécurité

Mentions relatives à l'utilisateur

Appareil avec raccordement à cheminée
WR 275-400K, W 125K

L'appareil est muni d'un contrôleur des gaz brûlés.
Cette surveillance déclenche l'appareil au moment d'un refoulement de gaz brûlés dans le local de pose. Si la veilleuse s'éteint, ou si l'appareil se déclenche en cours d'exploitation, sans qu'on ne l'ait arrêté, c'est le contrôleur des gaz de combustion qui l'a commuté hors service. Ensuite, bien ventiler le local et remettre l'appareil en service, après 10 minutes d'attente.

Appareils pour exploitation indépendante de l'air du local de pose WR 325A

Chauffe-eau à gaz avec ventilateur, indépendant d'une cheminée et du volume du local.
Amenée d'air comburant et évacuation des gaz de combustion par le toit ou par la façade (sous réserve d'autorisation).

Mentions relatives à la sécurité

En cas d'odeur de gaz:
- Fermer le robinet à gaz
- Ouvrir les fenêtres
- N'actionner aucun commutateur électrique
- Eteindre les flammes
- Faire immédiatement appel à l'entreprise gazière

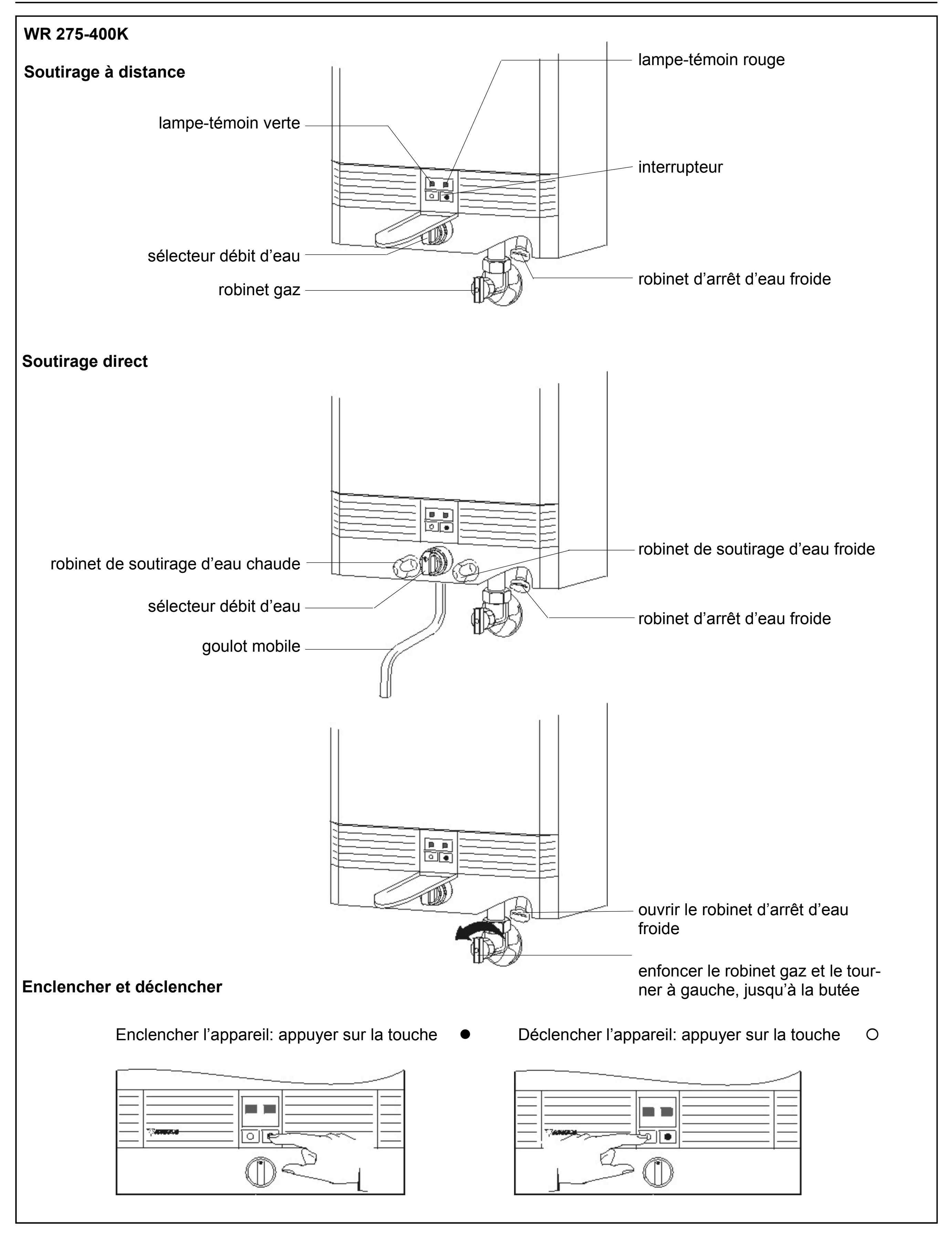
En cas d'odeurs de gaz de combustion:
- Déclencher l'appareil
- Ouvrir les portes et les fenêtres
- Faire appel au spécialiste

Pose, modifications
La pose, ainsi que les modifications sont réservées aux entreprises spécialisées. N'apporter aucune modification au conduit d'évacuation.

Substances explosives et facilement inflammables
L'entreposage et l'utilisation de matières inflammables (papier, diluants, vernis, etc.) à proximité de l'appareil sont interdits.

Entretien
Le propriétaire doit faire vérifier son installation périodiquement, afin d'assurer un fonctionnement sûr et fiable. Un entretien régulier est indispensable.

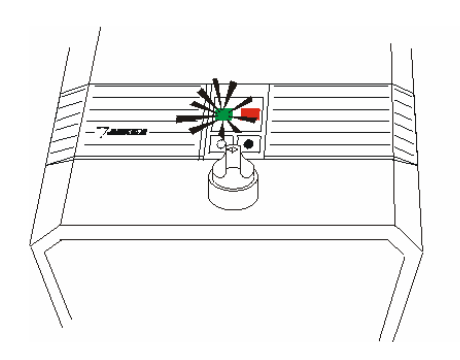
Commande

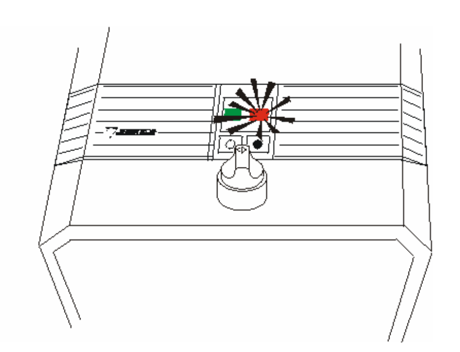

WR 275-400K
Soutirage à distance
lampe-témoin rouge
lampe-témoin verte
interrupteur
sélecteur débit d'eau
robinet gaz
robinet d'arrêt d'eau froide
Soutirage direct
robinet de soutirage d'eau froide
robinet de soutirage d'eau chaude
sélecteur débit d'eau
robinet d'arrêt d'eau froide
goulot mobile
ouvrir le robinet d'arrêt d'eau froide
enfoncer le robinet gaz et le tourner à gauche, jusqu'à la butée
Enclencher et déclencher
Enclencher l'appareil: appuyer sur la touche ●
Déclencher l'appareil: appuyer sur la touche ○

Commande

Lampe-témoin verte éteinte = brûleur principal déclenché
Lampe-témoin verte allumée = brûleur en service

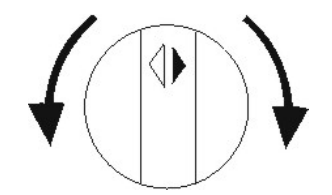
La lampe-témoin rouge clignote: contrôler le débit d'eau (voir élimination de dérangements)





Augmentation de température

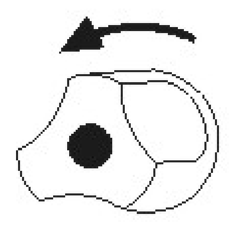
Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre:
grand débit = eau chaude

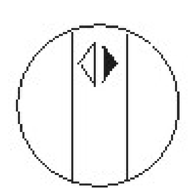


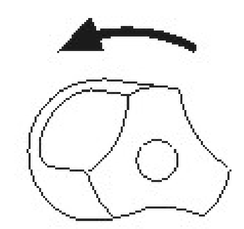
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre:
petit débit = eau très chaude

Le réglage le plus bas possible de la température assure un service économique et réduit l'entartrage de l'échangeur de chaleur.

Soutirage direct d'eau











eau chaude

eau froide

Surveillance des gaz de combustion
L'appareil est muni d'une surveillance des gaz de combustion. Lors d'un refoulement de gaz brûlés dans le local de pose, la surveillance déclenche l'appareil. Aérer le local et enclencher de nouveau l'appareil.

Si ce déclenchement se répète, demander à un professionnel de contrôler l'appareil, resp. le conduit d'évacuation

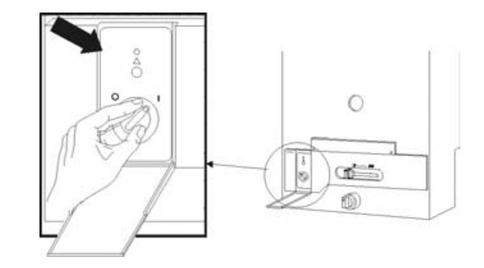
Protection contre le gel
- Fermer le robinet d'arrêt d'eau froide.
- Ouvrir les robinets de soutirage d'eau chaude.
- Enlever la vis de vidange.
- Fermer tout après la vidange.
- Lors d'une période froide prolongée, la conduite d'alimentation d'eau froide doit également être vidée.

Commande

WR 325A

1 Ouvrir le robinet à gaz et la vanne d'arrêt d'eau froide

2 Insérer la fiche d'alimentation dans la prise



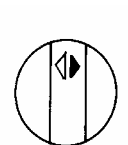
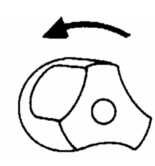
3 Enclenchement et déclenchement

Position de service ouvrir le clapet
interrupteur 1 = en service
0 = hors service
Le brûleur s'allume lorsqu'on soutire de l'eau chaude.



4 Soutirage d'eau

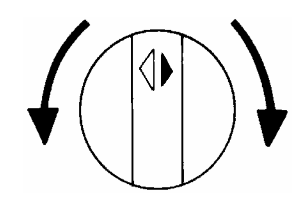
eau chaude à gauche
eau froide à droite

5 Réglage de la température

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre: petit débit d'eau très chaude

Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre:
grand débit d'eau chaude



Commande

W 125K

1 Ouvrir le robinet à gaz et la vanne d'arrêt d'eau froide

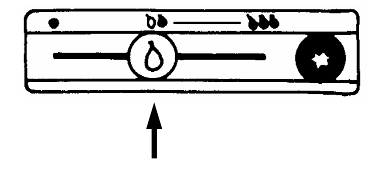
2 Tourner le sélecteur du débit d'eau à la butée gauche

3 Enclenchement

Pousser la touche à fond et la maintenir enfoncée

Après quelques secondes, app. sur la touche d'allumage

Relâcher la touche



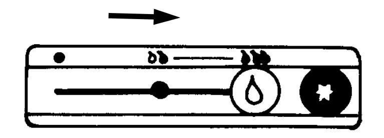
Si la veilleuse ne reste pas allumée, répéter le procédé d'allumage.

4 Position de service

Glisser la manette coulissante à la butée droite.

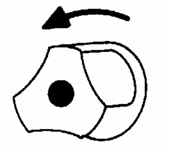
 petite flamme

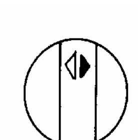
 grande flamme

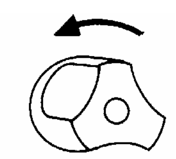


5 Soutirage d'eau
à soutirage direct

eau chaude à gauche
eau froide à droite



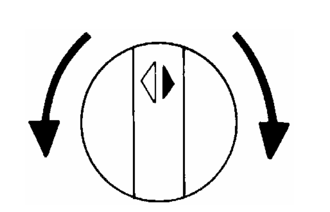




6 Réglage de la température

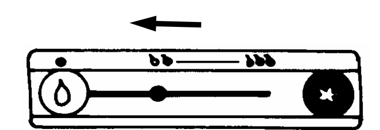
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre: petit débit d'eau très chaude

Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre: grand débit d'eau chaude



7 Déclenchement

Glisser la manette coulissante à la butée gauche.
Fermer le robinet d'arrêt gaz.



8 Mentions

Après une absence prolongée, ouvrir brièvement, pour purger, tous les robinets de soutirage. Le verrouillage incorporé empêche l'allumage si la manette coulissante n'est pas en position d'amorce.

Commande

Entretien des appareils

Généralités
Vérifier l'appareil après une exploitation d'un à deux ans, le nettoyer soigneusement, si nécessaire le détartrer.
L'entretien est réservé aux installateurs autorisés. Le robinet à gaz et la vanne d'arrêt d'eau froide doivent être fermés avant chaque entretien.

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- Commander les pièces de rechange selon la liste relative.
- Remplacer les joints et les joints O-ring démontés.
- Utiliser exclusivement les graisses suivantes:
  - Partie eau: Unisilikon L 641
  - Raccords: HFt 1 v 5

Echangeur de chaleur (tous les types)
Nettoyer le bloc à lamelles côté gaz de combustion. Contrôler la propreté des tuyaux intermédiaires. En cas d'entartrage, détartrer l'échangeur avec des produits usuels, selon les prescriptions du fabricant. Contrôle d'étanchéité à max. 20 bar. Poser de nouveaux joints lors du remontage.

Brûleur (tous les types)
Dévisser le brûleur et, si nécessaire, le0nettoyer à la lessive de savon.

Veilleuse WR 275-400K
La flamme doit chauffer l'électrode de0surveillance (52). Si elle est trop petite, nettoyer la veilleuse.

Vérifier la vanne à membrane
WR 275-400K
- Soutirer de l'eau chaude.
- Retirer le câble vert de la servovanne gaz (115). Le brûleur principal s'éteint et la flamme veilleuse brûle. Retirer le câble rouge de la vanne gaz veilleuse (43): la flamme veilleuse doit s'éteindre.
- Remonter le câble rouge, la veilleuse s'allume.
- Remonter le câble vert: le brûleur principal s'allume.

Fuite du presse-étoupe du couvercle partie eau
WR 275-400K
Enlever le joint O-ring, graisser un nouveau joint O-ring avec de l'Unisilikon LO641 et le monter. Demander des sets complets de pièces.

Température de soutirage insuffisante
WR 275-400K
Contrôler la pression nominale à la prise de mesure (47) des appareils gaz liquéfié. Nettoyer le filtre gaz (42) et le brûleur. Contrôler la fonction du brûleur et du système d'évacuation. Vérifier la propreté du gland et de la tête de douche.

Vis de correction pos. 100
(plombée)
Ne pas dérégler la vis de correction WR 275-400K
Si un nouveau réglage s'impose:
- Tourner le sélecteur débit d'eau (10) vers la droite, jusqu'à la butée.
- Ouvrir le robinet de soutirage d'eau chaude.
- Débit d'eau 3-3,5 l/min.
- Desserrer la vis de sécurité.
- Tourner la vis de correction (100) (vers la gauche ou la droite) jusqu'à ce que l'augmentation de température soit d'env. 50 K.
- Serrer la vis de sécurité.

Mise en service après des réparations sur la partie gaz
WR 275-400K
Purger la conduite de gaz.
Des bulles d'air peuvent empêcher que la veilleuse s'allume après l'amorce de 30 à 40 secondes.Dans ce cas fermer et rouvrir le robinet d'eau chaude, le procédé d'allumage se répète ainsi.

Essai de fonctionnement
WR 275-400K, WR 325A
Enclencher l'appareil.
Les flammes doivent être complètement allumées au bout de 5 secondes au maximum après l'ouverture d'un robinet d'eau chaude. Elles doivent être éteintes au bout d'env. 2 secondes après la fermeture du robinet de soutirage.

Essai de fonctionnement W 125K
Mettre l'appareil en service.
Si l'on tourne la manette de soutirage vers la droite, ou si on ouvre un robinet d'eau chaude à distance, les flammes doivent être complètement allumées au bout de 5 secondes au maximum.
Si l'on ferme le robinet de soutirage ou qu'on tourne la poignée en position perpendiculaire, les flammes doivent s'éteindre après env. 1 seconde.

Mise hors service lors de températures extérieures inférieures à env. -10°C
tous les types

1. Retirer la fiche d'alimentation (WR 325A seulement)
2. Vider l'appareil et la conduite d'eau chaude.
3. Fermer le robinet d'arrêt d'eau froide devant l'appareil.
4. Ouvrir le robinet de soutirage de l'appareil (si existant) et ouvrir complètement tous les autres robinets de soutirage d'eau chaude.
5. Ouvrir entièrement la vanne de vidange (vis à molette). Après la vidange complète de l'appareil et de la conduite d'eau chaude, fermer tous les robinets d'eau chaude.
6. Fermer le robinet gaz

Lors de périodes de grand froid, vider en plus la conduite d'alimentation d'eau froide.

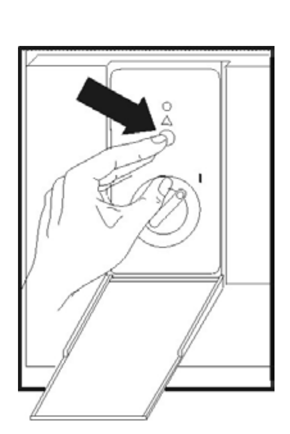
Elimination des dérangements

Dérangements et élimination
WR 275-400K

Défaut	Cause possible	Elimination
L'appareil ne s'allume pas.	Interrupteur sur OFF	Enclencher l'appareil.
La flamme veilleuse ne s'allume pas tout de suite.	Débit d'eau insuffisant (voir élimination ci-dessous)	Contrôler la position du sélecteur débit d'eau.
Eau trop froide.	Le sélecteur débit d'eau est mal réglé.	Vérifier la position du sélecteur débit d'eau.
Eau trop froide et flamme trop faible.	Débit gaz insuffisant.	Contrôler si les bouteilles à gaz givrent en cours d'exploitation. Placer les bouteilles dans un local plus chaud.
Le brûleur se déclenche en cours d'exploitation.	La surveillance des gaz de combustion a été activée.	Aérer le local et enclencher l'appareil après 10 min. Si le défaut se répète, appeler un installateur autorisé.
Débit d'eau réduit (lampe-témoin rouge clignote).	Pression d'eau trop basse. Robinet d'eau (gland) encrassé. Filtre d'eau bouché. Echangeur de chaleur entartré.	Augmenter la pression d'eau. Contrôler et nettoyer le gland. Nettoyer le filtre. Détartrer l'échangeur de chaleur.

Dérangement WR 325A
L'appareil ne s'allume pas.

La lampe-témoin est allumée (l'allumage ne s'est pas fait).
Appuyer sur le bouton de réarmement (la lampe s'éteint), le procédé d'allumage se répéte.



Dérangement par la surveillance des gaz brûlés
WR 275-400K + W 125K
Le surveillance des gaz brûlés déclenche l'appareil en cas de refoulement de gaz de combustion.
Si la veilleuse s'éteint ou si l'appareil se déclenche en exploitation, sans qu'il ait été mis hors service, il s'agit d'un déclenchement par la surveillance des gaz brûlés.

Ventiler le local et remettre l'appareil en fonction après 10 min.
En cas de déclenchements répétitifs, faire appel au spécialiste pour le contrôle de l'appareil, resp. du conduit d'évacuation.